This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

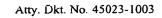
Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problems Mailbox.



August 24, 2001

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

	· · · · ·		Gloup Art On	ЦĻ.	10 be assigned	
In re A	application of:)				
	Hideharu OGAWA)	Examiner:	To b	oe assigned	٥ =
)				۵۲ =
Serial	No.: To be assigned)				
)				- 28 <u> 38 38 38 38 - 38 - 38</u>
Filed:	Filed herewith)				96
)	•			
For:	SERVER DEVICE AND METHOD FOR)				
	PROVIDING E-MAIL SERVICE, AND)				
	INFORMATION RECORDING MEDIUM)				
	RECORDING A PROGRAM FOR)				
	REALIZING THE SERVICE)				
)				
				S	an Diego, Califo	rnia 92101

Commissioner for Patents Washington, D.C. 20231

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

Dear Sir/Madam:

1

Transmitted herewith is/are Priority Document(s): Japan Patent Application No. 2000-254203.

Although it is believed that no fees are due for this submission, the Commissioner is authorized to charge any shortage in the fees due in connection with the filing of this paper to our Deposit Account No. 02-0410 (Baker & McKenzie).

Respectfully submitted

Mitchell R. Brook Attorney for Applicant

Reg. No. 32,967

c/o Baker & McKenzie

101 West Broadway, 12th Floor San Diego, California 92101 Telephone (619) 236-1441

CERTIFICATE OF EXPRESS MAILING

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service Express Mail Service (Label no. EL 904 935 502 US) on the date shown below with sufficient postage in an envelope addressed to: Box PATENT APPLICATION, Commissioner for Patents, Washington, D.C. 20231.

Date of Deposit:

August 24# 200

Signature:

572785v1





別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application:

2000年 8月24日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-254203

出 願 人
Applicant(s):

小川 秀治

2001年 6月28日

特許庁長官 Commissioner, Japan Patent Office





特2000-254203

【書類名】

特許願

【整理番号】

11H445

【提出日】

平成12年 8月24日

【あて先】

特許庁長官 殿

【国際特許分類】

H04L 12/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区大崎2丁目6番18号

【氏名】

小川 秀治

【特許出願人】

【識別番号】 592102825

【氏名又は名称】 小川 秀治

【代理人】

【識別番号】

100095407

【弁理士】

【氏名又は名称】 木村 満

【選任した代理人】

【識別番号】 100110135

【弁理士】

【氏名又は名称】 石井 裕一郎

【手数料の表示】

【予納台帳番号】

038380

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

要

【物件名】

要約書 1

【包括委任状番号】 0002811

【プルーフの要否】

出証特2001-3061119

【書類名】 明細書

【発明の名称】 電子メールサーバ装置、電子メールサービス方法、ならびに、 情報記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項1】

ユーザとその電子メールアドレスとを管理して、前記管理されるユーザに電子 メールを配送する電子メールサーバ装置であって、

電子メールを受け付ける受付部と、

前記受け付けられた電子メールの宛先が、他の電子メールサーバ装置が管理するユーザの電子メールアドレスである場合、前記受け付けられた電子メールを当 該他の電子メールサーバ装置へ転送する転送部と、

前記受け付けられた電子メールの宛先が、前記電子メールサーバ装置が管理するユーザの公開電子メールアドレスである場合、当該ユーザに前記受け付けられた電子メールの発信元からの電子メールの配送を許可するか否かを問い合わせる問合せ部と、

前記問い合わせた結果、前記受け付けられた電子メールの発信元からの電子メールの配送を許可しない場合、前記公開電子メールアドレスを有するユーザは存在しない旨を当該発信元へ通知する不存在通知部と、

配送条件が満たされる場合、前記受け付けられた電子メールを前記公開電子メールアドレスを有するユーザへ配送する配送部と、

を備えることを特徴とする電子メールサーバ装置。

【請求項2】

前記問い合わせた結果、前記受け付けられた電子メールの発信元からの電子メールの配送を許可する場合、当該電子メールの発信元を許可済発信元として、前記公開電子メールアドレスに対応付けて記録する許可済発信元記録部

をさらに備え、

前記受け付けられた電子メールの発信元が、前記許可済発信元記録部に、許可 済発信元として、当該電子メールの宛先の公開電子メールアドレスに対応付けて 記録されている場合、前記配送条件は満たされる ことを特徴とする請求項1に記載の電子メールサーバ装置。

【請求項3】

前記問い合わせた結果、前記受け付けられた電子メールの発信元からの電子メールの配送を許可する場合、前記受け付けられた電子メールの宛先の公開電子メールアドレスを有するユーザと、当該電子メールの発信元と、に対応付けて、前記電子メールサーバ装置が管理する個別電子メールアドレスを選択する個別アドレス選択部と、

前記選択された個別電子メールアドレスを、前記電子メールの発信元に通知する個別アドレス通知部と、

前記通知された個別電子メールアドレスに対応付けて、前記受け付けられた電子メールの宛先の公開電子メールアドレスを有するユーザを目的ユーザとして、前記個別電子メールアドレスを通知された発信元を通知済発信元として、それぞれ記録する個別アドレス記録部と、

をさらに備え、

前記受信された電子メールの宛先が、前記個別アドレス記録部に記録される個別電子メールアドレスであり、当該電子メールの発信元がこれに対応付けて通知済発信元として記録されている場合、前記配送条件は満たされ、前記配送部は、これに対応付けて目的ユーザとして記録されているユーザへ当該電子メールを配送する

ことを特徴とする請求項1に記載の電子メールサーバ装置。

【請求項4】

前記個別アドレス選択部は、前記受け付けられた電子メールの宛先の公開電子 メールアドレスに文字列変換を適用した結果を個別電子メールアドレスとして選 択し、

前記文字列変換を適用した結果の個別電子メールアドレスからこれを適用する 前の公開電子メールアドレスを一意に得る文字列逆変換が存在する

ことを特徴とする請求項3に記載の電子メールサーバ装置。

【請求項5】

前記文字列変換は、公開電子メールアドレスのユーザ名部に所定の文字列を付

加したものを変換の結果とする

ことを特徴とする請求項4に記載の電子メールサーバ装置。

【請求項6】

書換条件「(i)前記受け付けられた電子メールの発信元が、前記電子メールサーバ装置により管理されるユーザの公開電子メールアドレスであり、(ii)前記個別アドレス記録部に、当該電子メールの宛先が通知済発信元として、当該公開電子メールアドレスを有するユーザが目的ユーザとして、個別電子メールアドレスに対応付けてそれぞれ記録されている」が満たされる場合、当該電子メールの発信元を前記記録されている個別電子メールアドレスに書き換える書換部をさらに備え、

前記転送部は、前記書換条件が満たされる場合、前記受け付けられた電子メールにかえて、前記書き換えられた結果の電子メールを転送する

ことを特徴とする請求項3から5のいずれか1項に記載の電子メールサーバ装置。

【請求項7】

ユーザとその電子メールアドレスとを管理して、前記管理されるユーザに電子 メールを配送する電子メールサービス方法であって、

電子メールを受け付ける受付工程と、

前記受け付けられた電子メールの宛先が、前記電子メールサービス方法にて管理されるユーザの電子メールアドレスでない場合、前記受け付けられた電子メールを他の電子メールサーバ装置へ転送する転送工程と、

前記受け付けられた電子メールの宛先が、前記電子メールサービス方法にて管理されるユーザの公開電子メールアドレスである場合、当該ユーザに前記受け付けられた電子メールの発信元からの電子メールの配送を許可するか否かを問い合わせる問合せ工程と、

前記問い合わせた結果、前記受け付けられた電子メールの発信元からの電子メールの配送を許可しない場合、前記公開電子メールアドレスを有するユーザは存在しない旨を当該発信元へ通知する不存在通知工程と、

配送条件が満たされる場合、前記受け付けられた電子メールを前記公開電子メ

ールアドレスを有するユーザへ配送する配送工程と、
を備えることを特徴とする電子メールサービス方法。

【請求項8】

前記問い合わせた結果、前記受け付けられた電子メールの発信元からの電子メールの配送を許可する場合、当該電子メールの発信元を許可済発信元として、前記公開電子メールアドレスに対応付けて記録する許可済発信元記録工程

をさらに備え、

前記受け付けられた電子メールの発信元が、前記許可済発信元記録工程にて、 許可済発信元として、当該電子メールの宛先の公開電子メールアドレスに対応付けて記録されている場合、前記配送条件は満たされる

ことを特徴とする請求項7に記載の電子メールサービス方法。

【請求項9】

前記問い合わせた結果、前記受け付けられた電子メールの発信元からの電子メールの配送を許可する場合、前記受け付けられた電子メールの宛先の公開電子メールアドレスを有するユーザと、当該電子メールの発信元と、に対応付けて、前記電子メールサービス方法により管理される個別電子メールアドレスを選択する個別アドレス選択工程と、

前記選択された個別電子メールアドレスを、前記電子メールの発信元に通知する個別アドレス通知工程と、

前記通知された個別電子メールアドレスに対応付けて、前記受け付けられた電子メールの宛先の公開電子メールアドレスを有するユーザを目的ユーザとして、 前記個別電子メールアドレスを通知された発信元を通知済発信元として、それぞれ記録する個別アドレス記録工程と、

をさらに備え、

前記受信された電子メールの宛先が、前記個別アドレス記録工程にて記録された個別電子メールアドレスであり、当該電子メールの発信元がこれに対応付けて通知済発信元として記録されている場合、前記配送条件は満たされ、前記配送工程では、これに対応付けて目的ユーザとして記録されているユーザへ当該電子メールを配送する

ことを特徴とする請求項7に記載の電子メールサービス方法。

【請求項10】

前記個別アドレス選択工程では、前記受け付けられた電子メールの宛先の公開電子メールアドレスに文字列変換を適用した結果を個別電子メールアドレスとして選択し、

前記文字列変換を適用した結果の個別電子メールアドレスからこれを適用する 前の公開電子メールアドレスを一意に得る文字列逆変換が存在する

ことを特徴とする請求項9に記載の電子メールサービス方法。

【請求項11】

前記文字列変換は、公開電子メールアドレスのユーザ名部に所定の文字列を付加したものを変換の結果とする

ことを特徴とする請求項10に記載の電子メールサービス方法。

【請求項12】

書換条件「(i)前記受け付けられた電子メールの発信元が、前記電子メールサービス方法により管理されるユーザの公開電子メールアドレスであり、(ii)前記個別アドレス記録工程にて、当該電子メールの宛先が通知済発信元として、当該公開電子メールアドレスを有するユーザが目的ユーザとして、個別電子メールアドレスに対応付けてそれぞれ記録されている」が満たされる場合、当該電子メールの発信元を前記記録されている個別電子メールアドレスに書き換える書換工程

をさらに備え、

前記転送工程では、前記書換条件が満たされる場合、前記受け付けられた電子 メールにかえて、前記書き換えられた結果の電子メールを転送する

ことを特徴とする請求項9から11のいずれか1項に記載の電子メールサービス方法。

【請求項13】

コンピュータを、請求項1から6のいずれか1項に記載の電子メールサーバ装置として機能させることを特徴とするプログラムを記録したコンピュータ読取可能な情報記録媒体。

【請求項14】

コンピュータに、請求項7から12のいずれか1項に記載の電子メールサービス方法を実行させることを特徴とするプログラムを記録したコンピュータ読取可能な情報記録媒体。

【請求項15】

前記情報記録媒体は、コンパクトディスク、フロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、ディジタルビデオディスク、磁気テープ、または、半導体メモリであることを特徴とする請求項13または14に記載の情報記録媒体。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

本発明は、電子メールサーバ装置、電子メールサービス方法、ならびに、情報記録媒体に関する。

[0002]

特に、迷惑メールや広告メールを防止するのに好適な電子メールサーバ装置、電子メールサービス方法、ならびに、これらを実現するプログラムを記録したコンピュータ読取可能な情報記録媒体に関する。

[0003]

【従来の技術】

インターネットの普及にともない、ユーザが電子メールによって情報を交換す る電子メール技術の重要性はますます高まっている。

[0004]

電子メール技術では、各ユーザはそれぞれいずれかの電子メールサーバ装置によって管理される。電子メールサーバ装置は、SMTP (Send Mail Transfer Protocol) 技術により電子メールを配送する。

[0005]

SMTP技術を用いた場合、電子メールサーバ装置が電子メールを受け付けると、その電子メールの宛先が当該電子メールサーバ装置が管理するユーザか否かを判断する。そうである場合、当該ユーザのハードディスクなどに確保されたス

プール領域に電子メールを保存する。

[0006]

ユーザは、スプール領域を直接参照して、あるいは、POP (Post Office Protocol) 技術やIMAP (Internet Message Access Protocol) 技術を用いて、自分宛の電子メールを取得・閲覧することができる。

[0007]

一方、電子メールの宛先が、当該電子メールサーバ装置が管理するユーザでない場合は、さらにSMTP技術を用いて、当該ユーザを管理する電子メールサーバ装置まで、たらい回し、もしくは、バケツリレー方式で、当該電子メールを転送する。

[0008]

WWW (World Wide Web) 技術と電子メール技術の普及により、各ユーザが自分の電子メールアドレスを名刺に記載したり、自分のホームページで公開したりする機会はますます増えてきている。

[0009]

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、このように公開された電子メールアドレスを機械的に検索して、自動的に広告メールを送りつけたり、入手した電子メールアドレスにいたずらメールを送りつけたりされることも多い。このような迷惑メールにより、必要な電子メールを見損なったり、電子メールを取得するための通信時間が増加してしまったりするなどの被害も増してきている。

[0010]

電子メールを交換したい相手ごとに電子メールアドレスを用意すれば、このような被害は防止できなくはないが、電子メールの交換相手は一般に大変多数であるので、このような手法は繁雑であり、実現性も低い。

[0011]

また、迷惑メールを積極的に防止するような技術に対する要望はきわめて強い

[0012]

本発明は、以上のような問題を解決するためになされたもので、迷惑メールを 防止するのに好適な電子メールサーバ装置、電子メールサービス方法、ならびに 、これらを実現するプログラムを記録したコンピュータ読取可能な情報記録媒体 を提供することを目的とする。

[0013]

【課題を解決するための手段】

以上の目的を達成するため、本発明の原理にしたがって、下記の発明を開示する。

[0014]

本発明の第1の観点に係る電子メールサーバ装置は、ユーザとその電子メール アドレスとを管理して、前記管理されるユーザに電子メールを配送し、受付部と 、転送部と、間合せ部と、不存在通知部と、配送部と、を備えるように構成する

[0015]

ここで、受付部は、電子メールを受け付ける。

[0016]

一方、転送部は、受け付けられた電子メールの宛先が、他の電子メールサーバ装置が管理するユーザの電子メールアドレスである場合、受け付けられた電子メールを当該他の電子メールサーバ装置へ転送する。

[0017]

さらに、問合せ部は、受け付けられた電子メールの宛先が、電子メールサーバ 装置が管理するユーザの公開電子メールアドレスである場合、当該ユーザに受け 付けられた電子メールの発信元からの電子メールの配送を許可するか否かを問い 合わせる。

[0018]

そして、不存在通知部は、問い合わせた結果、受け付けられた電子メールの発信元からの電子メールの配送を許可しない場合、公開電子メールアドレスを有するユーザは存在しない旨を当該発信元へ通知する。

[0019]

一方、配送部は、配送条件が満たされる場合、受け付けられた電子メールを公 開電子メールアドレスを有するユーザへ配送する。

[0020]

また、本発明の電子メールサーバ装置は、許可済発信元記録部をさらに備えるように構成することができる。

[0021]

ここで、許可済発信元記録部は、問い合わせた結果、受け付けられた電子メールの発信元からの電子メールの配送を許可する場合、当該電子メールの発信元を 許可済発信元として、公開電子メールアドレスに対応付けて記録する。

[0022]

一方、受け付けられた電子メールの発信元が、許可済発信元記録部に、許可済発信元として、当該電子メールの宛先の公開電子メールアドレスに対応付けて記録されている場合、配送条件は満たされる。

[0023]

また、本発明の電子メールサーバ装置は、個別アドレス選択部と、個別アドレス通知部と、個別アドレス記録部と、をさらに備えるように構成することができる。

[0024]

ここで、個別アドレス選択部は、問い合わせた結果、受け付けられた電子メールの発信元からの電子メールの配送を許可する場合、受け付けられた電子メールの宛先の公開電子メールアドレスを有するユーザと、当該電子メールの発信元と、に対応付けて、電子メールサーバ装置が管理する個別電子メールアドレスを選択する。

[0025]

一方、個別アドレス通知部は、選択された個別電子メールアドレスを、電子メールの発信元に通知する。

[0026]

さらに、個別アドレス記録部は、通知された個別電子メールアドレスに対応付けて、受け付けられた電子メールの宛先の公開電子メールアドレスを有するユー

ザを目的ユーザとして、個別電子メールアドレスを通知された発信元を通知済発信元と 信元として、それぞれ記録する。

[0027]

そして、受信された電子メールの宛先が、個別アドレス記録部に記録される個別電子メールアドレスであり、当該電子メールの発信元がこれに対応付けて通知 済発信元として記録されている場合、配送条件は満たされ、配送部は、これに対応付けて目的ユーザとして記録されているユーザへ当該電子メールを配送する。

[0028]

また、本発明の電子メールサーバ装置は、以下のように構成することができる

[0029]

すなわち、個別アドレス選択部は、受け付けられた電子メールの宛先の公開電子メールアドレスに文字列変換を適用した結果を個別電子メールアドレスとして 選択する。

[0030]

一方、文字列変換を適用した結果の個別電子メールアドレスからこれを適用する前の公開電子メールアドレスを一意に得る文字列逆変換が存在する。

[0031]

また、本発明の電子メールサーバ装置において、文字列変換は、公開電子メールアドレスのユーザ名部に所定の文字列を付加したものを変換の結果とするように構成することができる。

[0032]

また、本発明の電子メールサーバ装置は、書換部をさらに備えるように構成することができる。

[0033]

ここで、書換部は、書換条件「(i)受け付けられた電子メールの発信元が、電子メールサーバ装置により管理されるユーザの公開電子メールアドレスであり、(ii)個別アドレス記録部に、当該電子メールの宛先が通知済発信元として、当該公開電子メールアドレスを有するユーザが目的ユーザとして、個別電子メ

ールアドレスに対応付けてそれぞれ記録されている」が満たされる場合、当該電子メールの発信元を記録されている個別電子メールアドレスに書き換える。

[0034]

一方、転送部は、書換条件が満たされる場合、受け付けられた電子メールにか えて、書き換えられた結果の電子メールを転送する。

[0035]

本発明の第2の観点に係る電子メールサービス方法は、ユーザとその電子メールアドレスとを管理して、管理されるユーザに電子メールを配送し、受付工程と、転送工程と、問合せ工程と、不存在通知工程と、配送工程と、を備えるように 構成する。

[0036]

ここで、受付工程では、電子メールを受け付ける。

[0037]

一方、転送工程では、受け付けられた電子メールの宛先が、電子メールサービス方法にて管理されるユーザの電子メールアドレスでない場合、受け付けられた電子メールを他の電子メールサーバ装置へ転送する。

[0038]

さらに、問合せ工程では、受け付けられた電子メールの宛先が、電子メールサービス方法にて管理されるユーザの公開電子メールアドレスである場合、当該ユーザに受け付けられた電子メールの発信元からの電子メールの配送を許可するか否かを問い合わせる。

[0039]

そして、不存在通知工程では、問い合わせた結果、受け付けられた電子メール の発信元からの電子メールの配送を許可しない場合、公開電子メールアドレスを 有するユーザは存在しない旨を当該発信元へ通知する。

[0040]

一方、配送工程では、配送条件が満たされる場合、受け付けられた電子メール を公開電子メールアドレスを有するユーザへ配送する。

[0041]

また、本発明の電子メールサービス方法は、許可済発信元記録工程をさらに備えるように構成することができる。

[0042]

ここで、許可済発信元記録工程では、問い合わせた結果、受け付けられた電子 メールの発信元からの電子メールの配送を許可する場合、当該電子メールの発信 元を許可済発信元として、公開電子メールアドレスに対応付けて記録する。

[0043]

一方、受け付けられた電子メールの発信元が、許可済発信元記録工程にて、許可済発信元として、当該電子メールの宛先の公開電子メールアドレスに対応付けて記録されている場合、配送条件は満たされる。

[0044]

また、本発明の電子メールサービス方法は、個別アドレス選択工程と、個別アドレス通知工程と、個別アドレス記録工程と、をさらに備えるように構成することができる。

[0045]

ここで、個別アドレス選択工程では、問い合わせた結果、受け付けられた電子メールの発信元からの電子メールの配送を許可する場合、受け付けられた電子メールの宛先の公開電子メールアドレスを有するユーザと、当該電子メールの発信元と、に対応付けて、電子メールサービス方法により管理される個別電子メールアドレスを選択する。

[0046]

一方、個別アドレス通知工程では、選択された個別電子メールアドレスを、電子メールの発信元に通知する。

[0047]

さらに、個別アドレス記録工程では、通知された個別電子メールアドレスに対応付けて、受け付けられた電子メールの宛先の公開電子メールアドレスを有するユーザを目的ユーザとして、個別電子メールアドレスを通知された発信元を通知済発信元として、それぞれ記録する。

[0048]

特2000-254203

そして、受信された電子メールの宛先が、個別アドレス記録工程にて記録された個別電子メールアドレスであり、当該電子メールの発信元がこれに対応付けて通知済発信元として記録されている場合、配送条件は満たされ、配送工程では、これに対応付けて目的ユーザとして記録されているユーザへ当該電子メールを配送する。

[0049]

また、本発明の電子メールサービス方法は、以下のように構成することができる。

[0050]

すなわち、個別アドレス選択工程では、受け付けられた電子メールの宛先の公 開電子メールアドレスに文字列変換を適用した結果を個別電子メールアドレスと して選択する。

[0051]

一方、文字列変換を適用した結果の個別電子メールアドレスからこれを適用する前の公開電子メールアドレスを一意に得る文字列逆変換が存在する。

[0052]

また、本発明の電子メールサービス方法において、文字列変換は、公開電子メールアドレスのユーザ名部に所定の文字列を付加したものを変換の結果とするように構成することができる。

[0053]

また、本発明の電子メールサービス方法は、書換工程をさらに備えるように構成することができる。

[0054]

ここで、書換工程では、書換条件「(i)受け付けられた電子メールの発信元が、電子メールサービス方法により管理されるユーザの公開電子メールアドレスであり、(ii)個別アドレス記録工程にて、当該電子メールの宛先が通知済発信元として、当該公開電子メールアドレスを有するユーザが目的ユーザとして、個別電子メールアドレスに対応付けてそれぞれ記録されている」が満たされる場合、当該電子メールの発信元を記録されている個別電子メールアドレスに書き換

える。

[0055]

一方、転送工程では、書換条件が満たされる場合、受け付けられた電子メール にかえて、書き換えられた結果の電子メールを転送する。

[0056]

また、コンピュータを上記電子メールサーバ装置として機能させるプログラムをコンパクトディスク、フロッピーディスク、ハードディスク、光磁気ディスク、ディジタルビデオディスク、磁気テープ、半導体メモリなどのコンピュータ読取可能な情報記録媒体に記録することができる。

[0057]

本発明の情報記録媒体に記録されたプログラムを、記憶装置、計算装置、出力装置などを備える汎用コンピュータや並列計算機などの情報処理装置で実行することにより、上記電子メールサーバ装置、および、上記電子メールサービス方法を実現することができる。

[0058]

また、情報処理装置とは独立して、本発明のプログラムを記録した情報記録媒体を配布、販売することができる。

[0059]

【発明の実施の形態】

以下に本発明の一実施形態を説明する。なお、以下に説明する実施形態は説明のためのものであり、本願発明の範囲を制限するものではない。したがって、当業者であればこれらの各要素もしくは全要素をこれと均等なものに置換した実施形態を採用することが可能であるが、これらの実施形態も本願発明の範囲に含まれる。

[0060]

(第1の実施の形態)

図1は、本発明に係る電子メールサーバ装置の第1の実施の形態の概要構成を 示す模式図である。以下、本図を参照して説明する。

[0061]

電子メールサーバ装置101は、ユーザとその電子メールアドレスとを管理し、管理されるユーザに電子メールを配送する。すなわち、SMTPサーバ、POPサーバ、IMAPサーバなどの機能を果たす。

[0062]

一般に、電子メールサーバ装置101が管理するユーザの電子メールアドレスは、当該ユーザのユーザを識別する名前、アットマーク(@)、および、当該電子メールサーバ装置101のドメイン名の組合せとなることが多い。たとえば、電子メールサーバ装置101のドメイン名がmail.144.ne.jpであり、ユーザ名がyuichである場合、電子メールアドレスは、yuich@mail.144.ne.jpとなる。本実施形態では、このような電子メールアドレスが「公開電子メールアドレス」に相当する。

[0063]

本実施形態の電子メールサーバ装置101は、受付部102と、転送部103 と、問合せ部104と、許可済発信元記録部105と、不存在通知部106と、 配送部107と、を備えるように構成する。

[0064]

ここで、受付部102は、電子メールを受け付ける。

[0065]

一方、転送部103は、受け付けられた電子メールの宛先が、他の電子メールサーバ装置が管理するユーザの電子メールアドレスである場合、受け付けられた電子メールを当該他の電子メールサーバ装置へ転送する。これにより、SMTP技術のメール転送のリレー機能が実現される。

[0066]

さらに、問合せ部104は、受け付けられた電子メールの宛先が、電子メール サーバ装置101が管理するユーザの公開電子メールアドレスである場合、当該 ユーザに受け付けられた電子メールの発信元からの電子メールの配送を許可する か否かを問い合わせる。

[0067]

本実施形態では、問い合わせの手法として、以下を採用する。なお、後述する

ように、通常の電子メール用ソフトウェア(いわゆる「メーラ」)を用いた態様 を採用することもできる。

[0068]

本実施形態では、ユーザへは、WWWページを参照して電子メールを閲覧するようないわゆる「WEBメール」のサービスを提供する。

[0069]

ここで、WEBメールの表示に、電子メールの本文を表示した後に、電子メールの発信元から今後も電子メールを受け取るか否かを問い合わせるチェックボックスが利用できるようなフォームを用いる。このような電子メールの閲覧フォームがWWWブラウザに表示される様子を図2に示す。

[0070]

閲覧フォーム201には、当該電子メールの発信元の電子メールアドレス202、電子メールの本文の先頭部分203、および、今後もこの電子メールアドレス202からの電子メールを受け取るか否かを入力するチェックボックス204が用意されている。今後も受け取ってもよい、と考える場合は、チェックボックス204をチェックして登録ボタン205をクリックする。受け取りを拒否する場合は、チェックボックス206をチェックして、登録ボタン205をクリックする。

[0071]

登録ボタン205をクリックすると、許可済発信元記録部105に、当該電子メールの発信元からの電子メールの配送を許可するか否かの情報が記録される。 図3は、あるユーザ1名に対して、許可済発信元記録部105に、このような情報が記録される様子を示す模式図である。

[0072]

許可済発信元記録部105は、表301形式で情報を記録する。表301には、電子メールの発信元の電子メールアドレスを記録する列302と、当該発信元からの電子メールの受け取りを許可するか否かの情報を記録する列303と、が用意されており、各行が、それぞれの発信元の情報に対応する。

[0073]

不存在通知部106は、許可済発信元記録部105に、受け付けられた電子メールの発信元からの電子メールの配送を許可しない旨が記録されている場合、公開電子メールアドレスを有するユーザは存在しない旨を当該発信元へ通知する。

[0074]

たとえば、発信元からの電子メールが迷惑メールに相当する場合、受け取りを不許可にすると、「ユーザ不存在」の旨が発信元の用いるSMTPサーバに通知される。これにより、発信元が有する電子メールアドレスのリストから、自分の電子メールアドレスが削除され、今後は迷惑メールがやってこないことが期待される。

[0075]

一方、配送部107は、許可済発信元記録部105に、電子メールの発信元からの電子メールの配送を許可しない旨が記録されている場合、すなわち、配送条件が満たされている場合、受け付けられた電子メールを公開電子メールアドレスを有するユーザへ配送する。

[0076]

電子メールサーバ装置101がいわゆるpobox(私書箱)サービスを行っている場合には、当該ユーザについてあらかじめ設定された配送先に当該電子メールをフォワード(forward)する。

[0077]

図4には、許可済発信元記録部105に、電子メールの発信元が受け取り許可 として記録されている場合に表示される閲覧フォームの表示例を示す。以下、本 図を参照して説明する。

[0078]

図2に示すように、初めての配送元からの電子メールの場合、電子メール本文 の先頭部分だけが表示されて、当該配送元からの電子メールの受け取りを許可す るか否かの問い合わせを行っていたが、受け取り許可になっているユーザからの 電子メールの場合は、図4に示すように、本文全体が表示される。

[0079]

また、チェックボックス206をチェックして、登録ボタン205をクリック

することにより、今後は受け取り不許可とすることもできる。

[0080]

一方、図5には、電子メールの発信元が受け取り不許可として記録されている 場合に表示される閲覧フォームの表示例を示す。以下、本図を参照して説明する

[0081]

許可済発信元記録部105に、電子メールの発信元の電子メールアドレスからの受け取りが不許可である旨が記録されている場合にWWWブラウザに表示される閲覧フォームの例である。これは、たとえば、以前に迷惑メールを送ってきた発信元から、あいかわらず電子メールがやってきたような場合に表示される。

[0082]

この場合、図2に示す表示例と同様に、電子メール本文の先頭部分203が表示されるので、ユーザは、今後は受け取りを許可してもよいか否かを考えることができる一方、あいかわらず迷惑メールである場合には、配送に必要な通信量を削減することができる。

[0083]

なお、本実施形態では、受け取りの許可と不許可を、WEBメールの閲覧フォームを用いて電子メールサーバ装置101に登録したが、ユーザに対して問合せの電子メールを送付し、ユーザが問合せに対する回答の電子メールを電子メールサーバ装置101に送付することにより、許可済発信元記録部105に登録するような態様も考えられる。

[0084]

図6には、このような場合の問合せの電子メールの様子を示す。この電子メール601に記述されているように、ユーザが今後の受け取りを許可する場合にはその旨を示す行602のみを記述した回答電子メールを、許可しない場合にはその旨を示す行603のみを記述した回答電子メールを、それぞれ電子メールサーバ装置101に返送すればよい。

[0085]

回答をユーザがやりやすいようにするために、この問合せ電子メールの発信元

は、電子メールサーバ装置101の管理用電子メールアドレス604になっている。

[0086]

図7には、回答電子メールの例を示す。これは、受け取りを許可しない場合の 回答電子メールの例である。回答電子メール701の本文第1行目には、受け取 りを許可しない旨を示す行603が記述されている。

[0087]

このほか、メーリングリストによって提供されるようなコマンド指定技術を用いて、受け取りの許可や不許可を登録設定するような実施形態を採用することもできる。

[0088]

(第2の実施の形態)

上記の実施形態では、ユーザに割り当てられる電子メールアドレスは1つであった。本実施形態は、公開する電子メールアドレス(「公開電子メールアドレス」)のほかに、「個別電子メールアドレス」という概念を導入するものである。

[0089]

図8は、本実施形態にかかる電子メールサーバ装置101の概要構成を示す模式図である。以下、本図を参照して説明する。

[0090]

本実施形態では、電子メールサーバ装置101は、上記実施形態に係る各要素のうち、許可済発信元記録部105にかえて、個別アドレス選択部801と、個別アドレス通知部802と、個別アドレス記録部803と、を備える。また、後述するように、書換部804を備えてもよい。

[0091]

ここで、個別アドレス選択部801は、問い合わせた結果、受け付けられた電子メールの発信元からの電子メールの配送を許可する場合、受け付けられた電子メールの宛先の公開電子メールアドレスを有するユーザと、当該電子メールの発信元と、に対応付けて、電子メールサーバ装置101が管理する個別電子メールアドレスを選択する。

[0092]

たとえば、公開電子メールアドレスが上述のようにyuich@mail.144.ne.jpであった場合、これを文字列変換したものを個別電子メールアドレスとする。文字列変換は、個別電子メールアドレスから元の公開電子メールアドレスが一意に復元できるような文字列逆変換が存在するものが望ましい。

[0093]

たとえば、電子メールアドレスのユーザ名の前に、数字とピリオドとを付加するなどの文字列変換が考えられる。この文字列変換を用いた場合、個別電子メールアドレスとしては、たとえば1234.yuich@mail.144.ne.jpや9876.yuich@mail.144.ne.jp等が採用されることになる。

[0094]

受け取りを許可した電子メールの発信元に対して、他と重複しない個別電子メールアドレスが1つ割り当てられる。この個別電子メールアドレスは、個別アドレス通知部802により、選択された個別電子メールアドレスが、電子メールの発信元に通知される。

[0095]

また、個別アドレス記録部803には、通知された個別電子メールアドレスに 対応付けて、受け付けられた電子メールの宛先の公開電子メールアドレスを有す るユーザを目的ユーザとして、個別電子メールアドレスを通知された発信元を通 知済発信元として、それぞれ記録する。

[0096]

図9は、個別アドレス記録部803に情報が記録される様子を示す模式図である。図9は、図3と異なり、電子メールサーバ装置101が管理する複数のユーザに対しての情報がすべて記録されている。

[0097]

個別アドレス記録部803には、情報が表901形式で記録される。表901 には、電子メールサーバ装置101が管理するユーザのユーザ名列902と、当 該ユーザに対する発信が許可された電子メール発信元(通知済発信元)のアドレ ス列903と、当該電子メール発信元アドレスに対して割り当てられた個別電子

特2000-254203

メールアドレスの接頭辞(番号部分)を記録する列904と、が記録される。

[0098]

表901に示す例からは、たとえば、電子メールサーバ装置101 (mail.144 .ne.jp) が管理するユーザyuichに対する許可済みの電子メール発信元としてakp at@mbn.or.jpが登録されており、その個別電子メールアドレスは1234.yuich@mail.144.ne.jpであることがわかる。

[0099]

なお、接頭辞(1234等)を記録するのではなく、個別電子メールアドレス全体(1234.yuich@mail.144.ne.jp等)を記録するようにしてもよい。また、ユーザ名(yuich等)を記録するのではなく当該ユーザの公開電子メールアドレス(yuich@mail.144.ne.jp等)や、当該ユーザのユーザID(IDentifier)を記録するなどの手法を採用してもよい。

[0100]

そして、受信された電子メールの宛先が、個別アドレス記録部803に記録される個別電子メールアドレスであり、当該電子メールの発信元がこれに対応付けて通知済発信元として記録されている場合、配送条件は満たされるものとする。 配送条件が満たされる場合、配送部107は、これに対応付けて目的ユーザとして記録されているユーザへ当該電子メールを配送する。

[0101]

たとえば、上記の例では、ユーザakpat@mbn.or.jpが1234.yuich@mail.144.ne.jp宛の電子メールを発送した場合、配送条件が満たされる。このため、電子メールサーバ装置101 (mail.144.ne.jp) は、その電子メールの内容を、ユーザyuichへ配送する。

[0102]

受け取りを許可しない(迷惑メールを送ってきた)ユーザには個別電子メールは通知しない。そのかわりに、ユーザが不存在である旨の通知のメールが送られることになる。このため、名刺やWEBページなどで公開電子メールアドレスを開示する場合であっても、迷惑メールをできるだけ受け取らないようにすることができる。

[0103]

t

なお、上記の実施形態において、不存在通知として、「ユーザが存在しません」という内容のほか、「当該ユーザが受け取りを拒否しました」や、「まず、秘書宛にご連絡ください。秘書のメールアドレスは~です」、「電子メールアドレスの有効期限が切れました」などを採用することもでき、これらの実施形態も本発明の範囲に含まれる。

[0104]

図10は、本実施形態の電子メールサービスの手順の概要を示すフローチャートである。

[0105]

電子メールサーバ装置 101 は、電子メールのパケットを受信すると(ステップ S1001)、まず、その宛先を調べ(ステップ S1002)、宛先が他の電子メールサーバ装置 101 が管理するユーザである場合(ステップ S1002;他サーバのユーザ)、当該他の電子メールサーバ装置 101 へそのパケットを転送して(ステップ S1003)、ステップ S1001 に戻る。

[0106]

一方、宛先電子メールアドレスがその電子メールサーバ装置101が管理する ユーザの公開電子メールアドレスである場合(ステップS1002;公開電子メ ールアドレス)、当該ユーザに、当該電子メールの発信元からの電子メールの受 け取りを許可するか否かを問い合わせる(ステップS1004)。問合せには、 上記のようなWEBメールの手法や、メーリングリストなどのコマンド電子メー ルの手法などを用いることができる。また、問い合わせの際に、当該電子メール の一部を添付してユーザに配送し、判断を促すことができる。

[0107]

問い合わせた結果が「許可」の場合(ステップS1005; Yes)、当該発信元のための個別電子メールアドレスを生成して(ステップS1006)、宛先ユーザと、発信元の電子メールアドレスと、個別電子メールアドレス(の接頭辞)を登録する(ステップS1007)。

[0108]

特2000-254203

さらに、当該発信元に個別電子メールアドレスを通知する(ステップS100 8)。

[0109]

最後に、当該電子メール全体を宛先ユーザに配送して(ステップS1009) 、ステップS1001に戻る。

[0110]

一方、問い合わせた結果が「不許可」の場合(ステップS1005;No)、 当該発信元に「宛先ユーザが存在しない」旨の電子メールを送信して(ステップ S1010)、ステップS1001に戻る。

[0111]

一方、宛先電子メールアドレスがその電子メールサーバ装置101が管理するユーザの個別電子メールアドレスである場合(ステップS1002;個別電子メールアドレス)、個別電子メールアドレスから当該ユーザの配送先を取得して(ステップS1011)、当該ユーザに当該電子メールを配送して(ステップS1012)、ステップS1001に戻る。

[0112]

また、本実施形態では、図8に示すように書換部804をさらに備えるように 構成することができる。書換部804は、電子メールサーバ装置101が管理す るユーザが、電子メールサーバ装置101のSMTP機能を用いて外部へ電子メ ールを送信する場合に機能する。

[0113]

一般に、電子メールのユーザは、メーラと呼ばれるソフトウェアを利用して、電子メールの読み書きを行うが、メーラでは、自分のメールアドレスとしてごく 少数のもののみを設定できるものがほとんどである。

[0114]

また、本実施形態では、発信元のそれぞれに異なる個別電子メールアドレスが 割り当てられる。

[0115]

このため、個別電子メールアドレスが割り当てられたユーザに電子メールを送

る際に、双方のユーザの負担を軽減するために、書換部804は機能する。

[0116]

書換部804は、受付部102により受け付けられた電子メールについて、以下の書換条件がいずれも満たされる場合、当該電子メールの発信元を記録されている個別電子メールアドレスに書き換える。

[0117]

(i)受け付けられた電子メールの発信元が、電子メールサーバ装置101により管理されるユーザの公開電子メールアドレスである。

[0118]

(ii) 個別アドレス記録部803に、当該電子メールの宛先が通知済発信元として、当該公開電子メールアドレスを有するユーザが目的ユーザとして、個別電子メールアドレスに対応付けてそれぞれ記録されている。

[0119]

転送部103は、書換条件が満たされる場合、受け付けられた電子メールにか えて、書き換えられた結果の電子メールを転送する。

[0120]

理解を容易にするため、以下では、具体的な例をあげて再度説明する。ユーザ yuichがakpat@mbn.or.jp宛の電子メールを送付するために、電子メールサーバ装置101 (mail.144.ne.jp) を用いた場合を考える。上記の例と同様に、これらに対して個別電子メールアドレス1234.yuich@mail.144.ne.jpが登録されているものとする。

[0121]

ユーザyuichが作成した電子メールの宛先フィールド (To:フィールド) にakpa t@mbn.or.jpが記載され、発信元フィールド (From:フィールド) にyuich@mail.1 44.ne.jpが記録されている場合、書換条件が満たされる。そこで、書換部804 は、From:フィールドを書き換えて、1234.yuich@mail.144.ne.jpとし、書き換えた結果の電子メールを転送部103がakpat@mbn.or.jpへ転送する。

[0122]

このように処理が行われるため、ユーザyuich@mail.144.ne.jpは、メーラに自

分のメールアドレスとして公開メールアドレスのみを設定すればよい。

[0123]

一方、akpat@mbn.or.jpは、自分のメーラのアドレスブックを参照しなくとも、到着したメールに返信するための返信草稿作成ボタンなどを操作するだけで、宛先が1234.yuich@mail.144.ne.jpになる。

[0124]

(コンピュータの概要構成)

図11は、本発明の電子メールサーバ装置101として機能するコンピュータの典型例の概要構成を示す模式図である。以下、本図を参照して説明する。

[0125]

、コンピュータ1101の各部は、CPU 1102によって制御される。各ユーザの端末1151は、端末側インターフェース1103に対して、電話回線などを通じて接続を求め、CPU 1102は、端末側インターフェース1103を介して当該端末1151と通信を行う。なお、端末1151は、図示するように、1台以上であってもよい。端末側インターフェース1103としては、モデムやターミナルアダプタなどを使用する。

[0126]

一方、インターネット1191の中の他の各機器(他の電子メールサーバ装置等)1171は、通信網側インターフェース1104を介してCPU 1102と通信を行う。通信網側インターフェース1104としては、各種のネットワークインターフェースカードのほか、モデムやターミナルアダプタなどを使用することができる。

[0127]

CPU 1102は、端末1151から接続が求められると、当該端末1151に対して動的にIPアドレスを割り当てる。CPU 1102は、ハードディスク1105にあらかじめ記録された1つまたは複数のIPアドレスからいずれかを重複のないように選択し、これを端末1151に割り当てる。これがいわゆるDHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) サービスである。

[0128]

コンピュータ1101が起動すると、CPU 1102はROM (Read Only Memory) 1106に記録されたIPL (Initial Program Loader) プログラムを実行する。IPLプログラム内には、ハードディスク1105の所定の場所に記録されたプログラムをRAM (Random Access Memory) 1107に読み込んで、これを実行する旨の指令が含まれており、この処理によって、コンピュータ1101をISP用のゲートウェイとして機能させるプログラムが動作することとなる。

[0129]

 CPU 1102は、メッセージの中継をする際に、RAM 1107をメッセージを一時的に記憶するバッファとして用いる。

[0130]

このほか、コンピュータ1101は、CRT (Cathode Ray Tube) ディスプレイなどの表示装置1108や、キーボード、マウスなどの入力装置1109を備えてもよい。中継装置の管理者は、これらの機器を用いて当該コンピュータ1101の構成設定や管理を行う。

[0131]

また、コンピュータ1101にプログラムをインストールするためにCD-ROM (Compact Disk ROM) ドライブやFD (Floppy Disk) ドライブなどの媒体 読取装置1110を備えることもできる。CD-ROMやFDなどの媒体からハードディスク1105ヘプログラムをインストールすることができる。また、インターネット1191内のいずれかの機器1171に記録されたプログラムをハードディスク1105ヘインストールすることもできる。

[0132]

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、迷惑メールを防止するのに好適な電子 メールサーバ装置、電子メールサービス方法、ならびに、これらを実現するプロ グラムを記録したコンピュータ読取可能な情報記録媒体を提供することができる

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の第1の実施形態に係る電子メールサーバ装置の概要構成を示す模式図である。

【図2】

電子メールの閲覧フォームがWWWブラウザに表示される様子を示す表示例である。

【図3】

あるユーザ1名に対して、許可済発信元記録部に、情報が記録される様子を示す模式図である。

【図4】

電子メールの閲覧フォームがWWWブラウザに表示される様子を示す表示例である。

【図5】

電子メールの閲覧フォームがWWWブラウザに表示される様子を示す表示例である。

【図6】

問合せ電子メールの様子を示す説明図である。

【図7】

回答電子メールの様子を示す説明図である。

【図8】

本発明の第2の実施形態にかかる電子メールサーバ装置の概要構成を示す模式 図である。

【図9】

個別アドレス記録部に情報が記録される様子を示す模式図である。

【図10】

第2の実施形態に係る電子メールサービスの手順の概要を示すフローチャート である。

【図11】

本発明の電子メールサーバ装置として機能する典型的なコンピュータの概要構

成を示す模式図である。

【符号の説明】

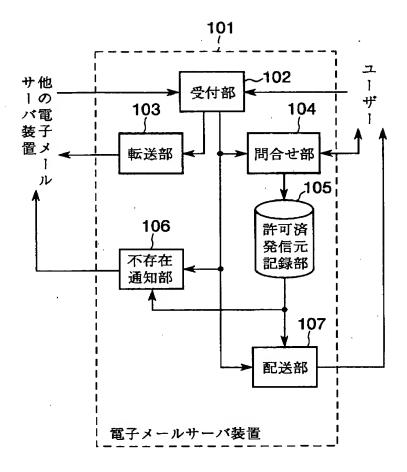
- 101 電子メールサーバ装置
- 102 受付部
- 103 転送部
- 104 間合せ部
- 105 許可済発信元記録部
- 106 不存在通知部
- 107 配送部
- 201 閲覧フォーム
- 202 発信元の電子メールアドレス
- 203 電子メール本文の先頭部
- 204 チェックボックス
- 205 登録ボタン
- 206 チェックボックス
- 301 表
 - 302 発信元電子メールアドレスの列
 - 303 受け取り許可/不許可を記録する列
 - 601 問合せ電子メール
 - 602 受け取り許可指示行
 - 603 受け取り不許可指示行
 - 604 管理用電子メールアドレス
 - 701 回答電子メール
 - 801 個別アドレス選択部
 - 802 個別アドレス通知部
 - 803 個別アドレス記録部
 - 804 書換部
 - 901 表
 - 902 ユーザ名の列

特2000-254203

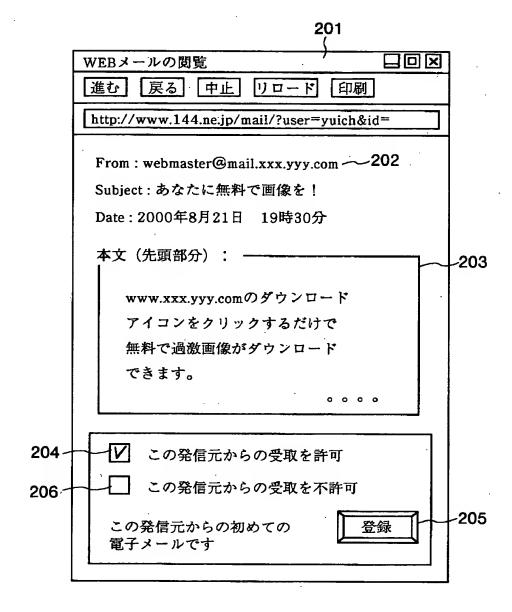
- 903 受け取り許可の発信元アドレスの列
- 904 個別電子メールアドレスの接頭辞の列
- 1101 コンピュータ
- 1102 CPU
- 1103 端末側インターフェース
- 1104 通信網側インターフェース
- 1105 ハードディスク
- 1106 ROM
- 1107 RAM
- 1108 表示装置
- 1109 入力装置
- 1110 媒体読取装置
- 1151 端末
- 117.1 他の機器
- 1191 インターネット

【書類名】 図面

【図1】



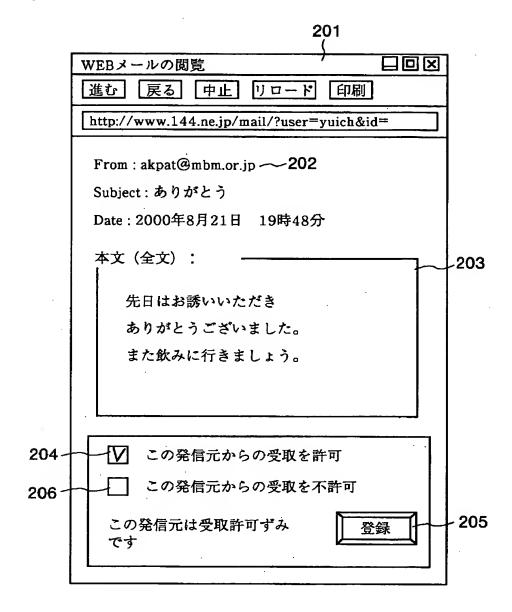
【図2】



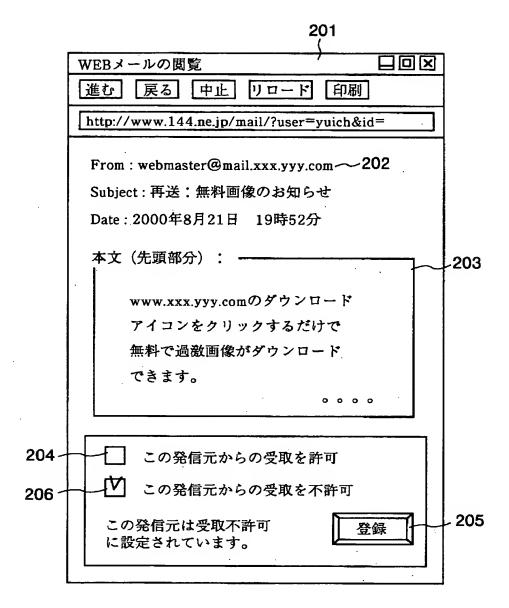
【図3】

3	yuich@ mail.144.me.j 302 \	yuich@ mail.144.me.jp用 301 \(\)					
	発信元メールアドレス	許可/不許可~	~303				
	akpat@mbn.or.jp	許可					
	webmaster@mail.xxx.yyy.com	不許可					
			-				

[図4]



【図5】



【図6】

To: yuich@mail.144.ne.jp

Subject: 受け取り許可/不許可のお問い合わせ

From: admin@mail.144.ne.jp —604

Dare: Mon, 21 Aug 2000 01:10:37 +0900 (JST)

yuich様

webmaster@mail.xxx.yyy.comより初めての電子メール

題名:あなたに無料で画像を! 日付:2000年8月21日19時30分

本文(先頭部分):

www.xxx.yyy.comのダウンロードアイコンをクリックするだけで無料で過激画像がダウンロードできます。・・・・・・

が到着しました。

この発信元からの電子メールの受け取りを許可する場合は、以下の行を含む電子メールをadmin@mail.144.ne.jpへ返送して回答してください。

accept webmaster@mail.xxx.yyy.com 20000821011037JST ~ 602

受け取りを許可しない場合は、以下の行を含む電子メールをadmin@mail.144.ne.jpへ返送して回答してください。

reject webmaster@mail.xxx.yyy.com 20000821011037JST ~603

回答電子メールのFrom:行がyuich@mail.144.ne.jpであることを確認してください。

admin@mail.144.ne.jp

601

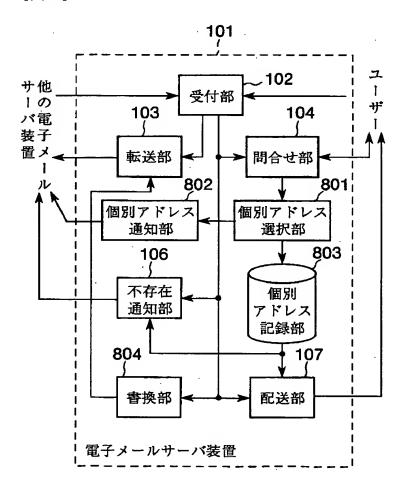
【図7】

To: admin@mail.144.ne.jp
Subject: Re: 受け取り許可/不許可のお問い合わせ
From: yuich@mail.144.ne.jp
Dare: Mon, 21 Aug 2000 01:12:56 +0900 (JST)

> reject webmaster@mail.xxx.yyy.com 20000821011037JST ~ 603

701

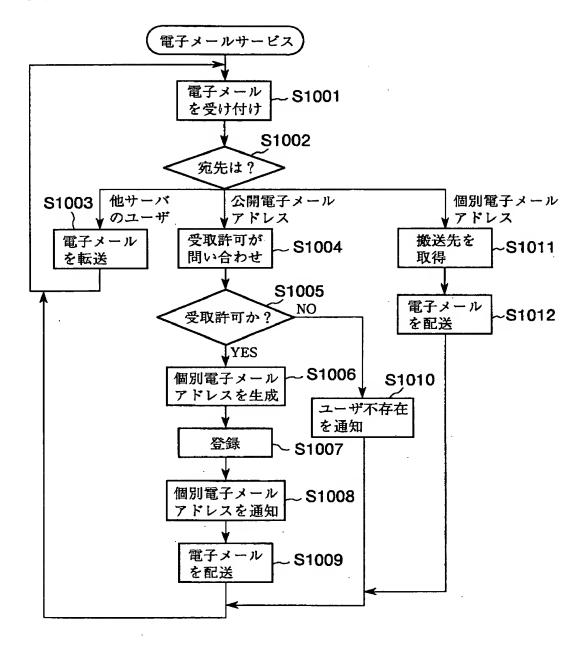
【図8】



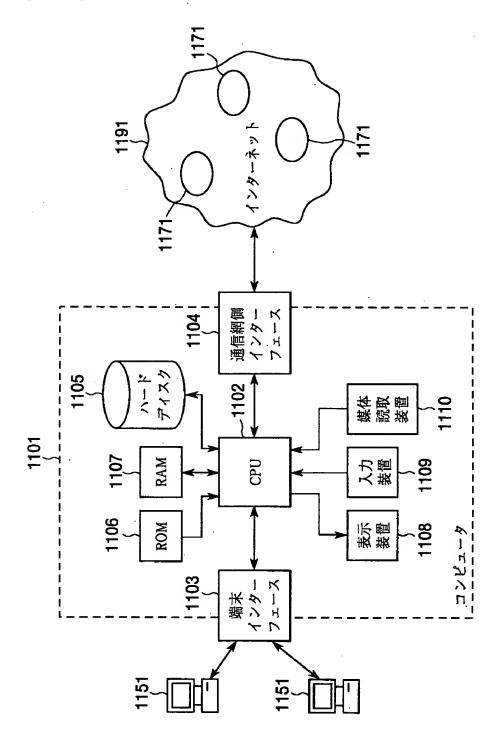
【図9】

	901 /					
902	903	904				
ユーザ名	通知済発信元アドレス	/ 個別電子メール アドレス				
yuich	akpat@mbn.or.jp	1234				
yuich	info@pat.yyy.com	5216				
ogawa	yuich@cosat.com	9238				

【図10】



[図11]



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 迷惑メールを防止するのに好適な電子メールサーバ装置等を提供する

【解決手段】 受付部102は、電子メールを受け付け、転送部103は、電子メールの宛先が、他の電子メールサーバ装置が管理するユーザの電子メールアドレスである場合、電子メールを当該他の電子メールサーバ装置へ転送し、問合せ部104は、宛先が、当該電子メールサーバ装置101が管理するユーザの公開電子メールアドレスである場合、当該ユーザに電子メールの発信元からの電子メールの配送を許可するか否かを問い合わせ、不存在通知部106は、配送を許可しない場合、公開電子メールアドレスを有するユーザは存在しない旨を当該発信元へ通知し、配送部107は、配送条件が満たされる場合、電子メールを公開電子メールアドレスを有するユーザへ配送する。

【選択図】 図1

出願人履歴情報

識別番号

[592102825]

1.変更年月日

1992年 5月13日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都品川区大崎2-6-18

氏 名

小川 秀治